Сложение и вычитание десятичных дробей.

Урок математики 5 класс

Методическая разработка учителя математики Прокопенко Н.В.
МОУСОШ№3 с. Кочубеевское
Ставропольского края

Цель урока:

Рассмотреть правила сложения и вычитания десятичных дробей;

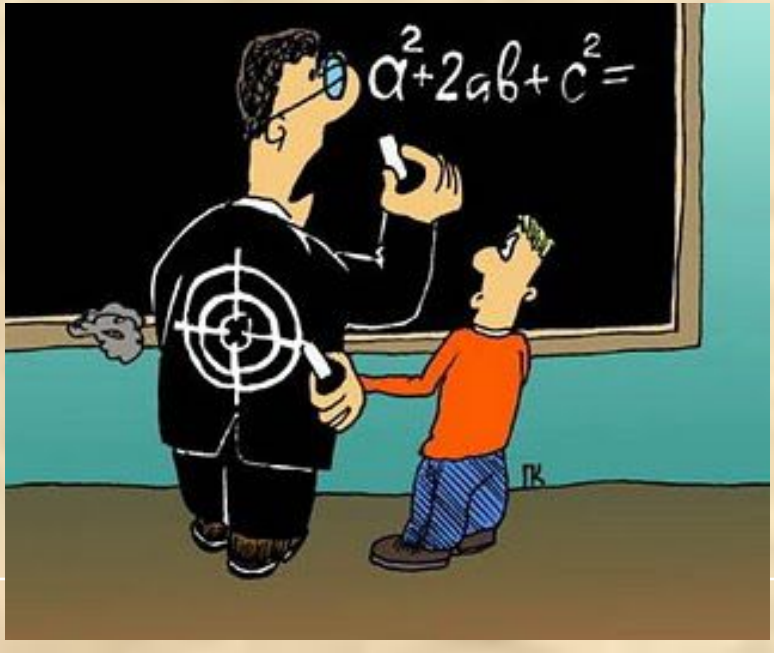
Задачи урока:

1. Образовательная:формирование правил сложения и вычитания десятичных дробей, умений выполнять сложений и вычитаний дробей по алгоритму, совершенствовать вычислительные навыки;
2. Развивающая: развитие умения обобщать, анализировать, логически мыслить, делать выводы;
3. Воспитательная: воспитывать у учащихся трудолюбие, взаимоуважение.

Девиз урока

«Знания имей отличные по теме

«Дроби десятичные»».



Ну-ка в сторону карандаши!

Ни бумажек, ни ручек, ни мела!

Устный счет! Мы творим это дело

Силой ума и души!

Вычислить устно:

$$\frac{9}{14}+\frac{3}{14}$$

$$\frac{21}{50}+\frac{29}{50}$$

$$6\frac{2}{3}-1\frac{1}{3}$$

$$18\frac{5}{11}-7\frac{1}{11}$$

Найдите равные дроби

50,05; 50,550; 50,005; 50,00500; 50,05000.

Ответ:

50,05=50,05000;

50,005=50,00500.

Запишите в виде десятичных дробей частные:

7206:100;

61:1000;

7:100;

1849:1000.

$$7206:100=\frac{7206}{100}=72\frac{06}{100}=72,06;$$

$$61:1000=\frac{61}{1000}=0,061;$$

$$7:100=\frac{7}{100}=0,07;$$

$$1849:1000=\frac{1849}{1000}=1\frac{849}{1000}=1,849.$$

Какие из записанных дробей можно сложить и почему?

72,06; 0,07; 1,849; 0,061.

Можно сложить дроби:

72,06 и 0,07;

1,849 и 0,061.

Как выполнить сложение?

1. Записать десятичные дроби в виде обыкновенных дробей: $72\frac{6}{100}; \frac{7}{100}$

2. Выполнить сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями: $72\frac{6}{100}+\frac{7}{100}=72\frac{13}{100}$

3. Записать ответ десятичной дробью: 72,13

$$\frac{61}{1000}+1\frac{849}{1000}=1\frac{910}{1000}$$

А можно сложить дроби 72,06 и 0,061? Как выполнить сложение этих дробей?

Уравнять число знаков после запятой: 72,06=72,060

Записать десятичные дроби в виде обыкновенных дробей: $72\frac{60}{100(}$ и $\frac{61}{100(}$.

Выполнить сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями:

$$72\frac{60}{1000}+\frac{61}{1000}=72\frac{121}{100(}$$

Записать ответ десятичной дробью: $72\frac{121}{1000}$ =

=72,121

1. Выполним сложение дробей «столбиком»:

$$\begin{array}{r} 72{,}060 \\ +0{,}061 \\ \hline 72{,}121 \end{array}$$

2. Выполним вычитание дробей «столбиком»:

$$\begin{array}{r} 72{,}060 \\ -0{,}061 \\ \hline 71{,}999 \end{array}$$

Алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей:

1. Уравнять в этих дробях количество знаков после запятой.
2. Записать их друг под другом так, чтобы запятая была под запятой.
3. Выполнить сложение (вычитание), не обращая внимания на запятую.
4. Поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.

Важно!

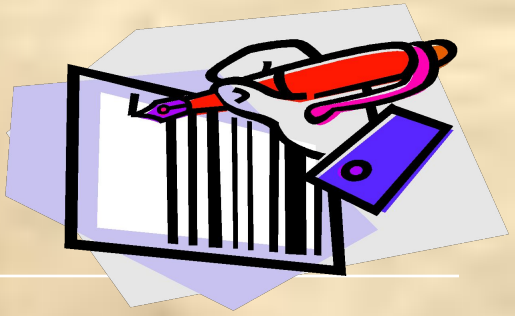
«Поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях».

Например:

«Казнить нельзя, помиловать!»

или

«Казнить, нельзя помиловать!».



Каши, аль-Каши Джемшид ибн Масуд (г. рождения неизвестен — умер около 1436— 1437), математик и астроном, работавший около 1420—30 в Самаркандской обсерватории Улугбека. Ввёл в употребление десятичные дроби и описал правила действий над ними.

Лео́нтий Фили́ппович Магни́цкий (при рождении **Телятин**; 9 [19] июня 1669, Осташков — 19 [30] октября 1739, Москва) — русский математик, педагог. Преподаватель математики в Школе математических и навигацких наук в Москве (с 1701 по 1739), автор первой в России учебной энциклопедии по математике.

Выполнить сложение

а)0,769+42,389;

б).5,8 + 22,191;

г).8,9021 + 0,68.

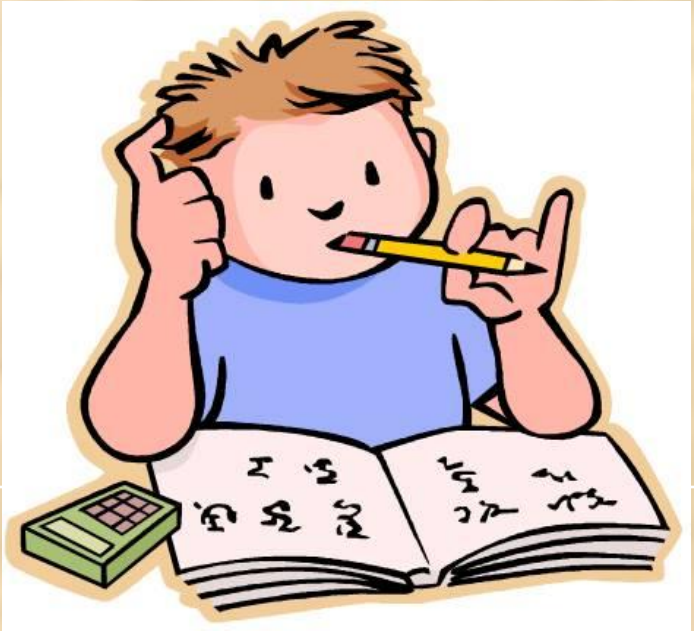
а)	б)	г)
42,389	22,191	8,9021
+ 0,769	+ 5,800	+0,6800
43,158	27,991	9,5821

Выполнить вычитание

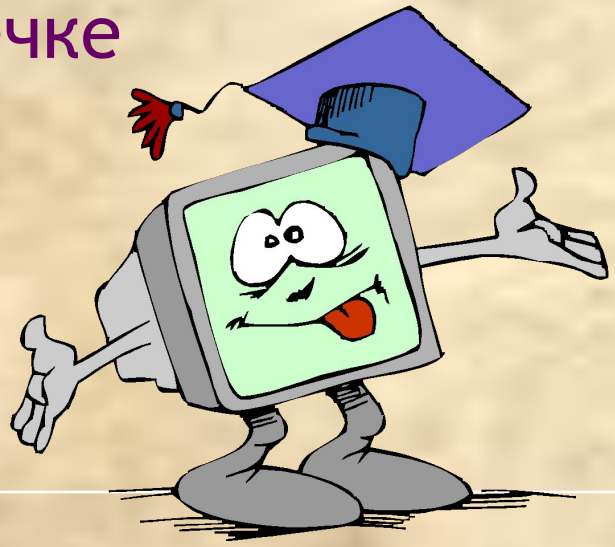
а) 9,4
- 7,3
2,1

в) 7,79
-3,79
4,00

д) 88,252
- 4,690
83,562



От зеленого причала
оттолкнулся пароход
встать
Он шагнул назад
шаг назад
А потом шагнул вперед
шаг вперед
И поплыл, поплыл по речке
движения руками
Набирая полный ход
ходьба на месте



«Нива» -11,5ц

«Волга» - 14,2ц

На сколько масса»Волги» больше массы «Нивы»?

Решение.

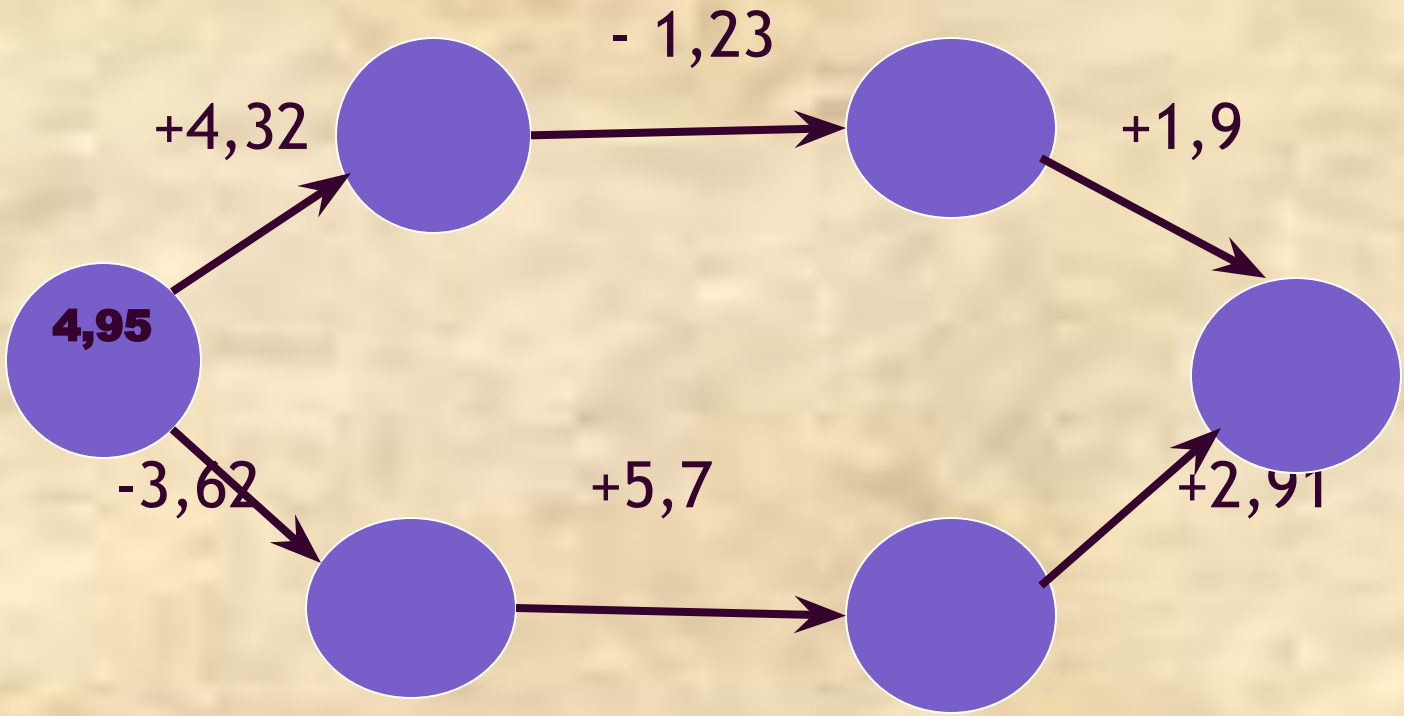
1способ: 14,2 – 11,5 = 2,7 (ц)

2способ:11,5ц=1150кг; 14,2ц =1420кг.

1420-1150 =270 (кг)

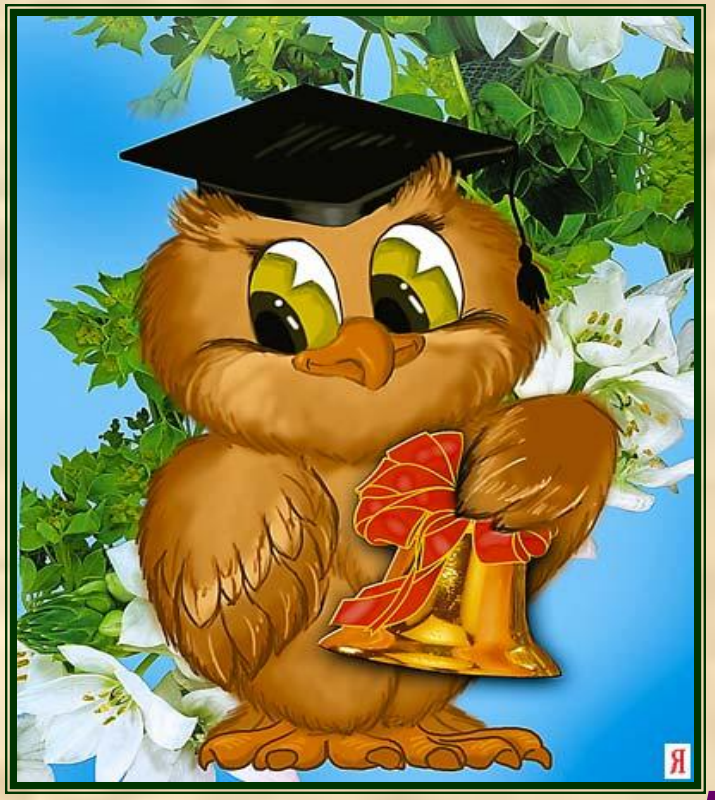
Ответ: на 2,7 ц.

Вычислить



Домашнее задание:

п.32(1часть) №1255(а,б,в), №1256(а,б,в), №1257.



спасибо
за
урок !

«До свидания»